

Router Fibra Óptica

Libertad en una caja.



Manual de Usuario

Índice



Antes de comenzar la instalación

1. Antes de comenzar la instalación

En primer lugar queremos agradecerte la confianza depositada en Movistar al contratar este equipo pensado para la prestación de los servicios sobre la red Fibra Óptica de Movistar. El Router Fibra Óptica es un equipo multipuerto que te permitirá la conexión de varios ordenadores a la línea de Fibra Óptica para el acceso a Internet.

En los capítulos descritos a continuación se indica el procedimiento de instalación y configuración del Router Fibra Óptica, y te recomendamos seguirlo paso a paso si necesitas realizar cambios sobre la configuración del equipo.

Se recomienda utilizar los cables que se te han suministrado a tal efecto, aunque dispongas de otros.

El Router Fibra Óptica dispone por defecto de una configuración con NAT, direccionamiento dinámico, con el servidor DHCP habilitado (es decir, asignará la dirección IP al ordenador de forma automática) y con la red inalámbrica habilitada. Para conectarte a la red inalámbrica y a Internet en general sigue los pasos descritos en el apartado ***3. Conexión de los equipos***. Si esta configuración se ajusta a tus necesidades, puedes hacer uso de ella directamente.

Para ello, asegúrate de que tu adaptador de red tiene habilitada la opción de recibir la dirección IP de forma automática por DHCP (consulta la "Guía de la tarjeta Ethernet y protocolo TCP/IP" disponible en formato electrónico en el CD de opciones avanzadas para información más detallada) y de que tu navegador está correctamente configurado de acuerdo a tu configuración con NAT y direccionamiento dinámico (consulta la guía de configuración de los navegadores incluida en el CD de opciones avanzadas para más información).

En el caso de que esta configuración no se adapte a tus necesidades o surjan problemas en la puesta en funcionamiento del servicio, puedes hacer uso del portal de configuración. Esta aplicación web te guiará en el proceso de configuración tanto del servicio como de tu ordenador, automatizando todas las tareas. De esta forma te asegurarás la correcta configuración de todos los elementos necesarios para el funcionamiento de tu servicio de Internet. Para información detallada sobre el uso y funcionalidad de este portal, consulta los siguientes apartados de este manual.

1.1. Obtener los parámetros de configuración del Router Fibra Óptica

Movistar te facilitará los parámetros de configuración del Router Fibra Óptica. Si no has recibido los parámetros de configuración y deseas realizar la instalación o modificación, puedes llamar al teléfono 900 50 20 10 donde te suministrarán tus datos. Éstos serán necesarios para la configuración del equipo. Es importante resaltar que la llamada al teléfono 900 50 20 10 debes hacerla desde la misma línea sobre la que hayas contratado el Servicio Fibra Óptica. Asimismo, también puedes obtener esta información en la web **www.movistar.es** dentro de tu zona personal, una vez te

hayas registrado.

En dichos parámetros se te indica si el Router se conectará con una dirección IP fija (direccionamiento estático), o por el contrario se le asignará una dirección IP dinámicamente cada vez que se conecte (direccionamiento dinámico). En el caso de direccionamiento dinámico se te proporcionará un identificador y una contraseña del procedimiento PPP (usuario y contraseña PPPoE). En el caso de direccionamiento estático en vez del identificador y la contraseña, se te proporcionan las direcciones de usuario y de gestión con sus respectivas máscaras.

1.2. Configuración mínima del ordenador

Para poder disfrutar del servicio de Fibra Óptica te recomendamos que el ordenador tenga las siguientes características mínimas:

- Windows XP, Vista, Windows 7 o Windows 8.
- Intel Pentium 4 o Core 2 Duo. AMD Athlon o Sempron.
- 256 Mb de RAM.
- Disponer de una de las siguientes opciones:
  * Tarjeta Ethernet instalada o
  * Adaptador inalámbrico compatible con IEEE 802.11b, 802.11g u 802.11n.
- Tarjeta de vídeo 800x600, 256 colores.
- Internet Explorer 6.0.

1.3 Implicaciones del acceso público

Es conveniente que se adopten ciertas medidas de seguridad para evitar ataques o intrusiones en tu sistema.

Una vez conectado a la red de Fibra Óptica a través de la ONT es muy recomendable que protejas tu ordenador frente a ataques o intrusiones desde Internet. Para conseguir una mayor seguridad se te recomienda que hagas uso de un cortafuegos o firewall (herramienta que permite configurar el bloqueo de conexiones entrantes y/o salientes para evitar ataques de intrusos). Si no dispones de un cortafuegos, puedes adoptar unas mínimas medidas de protección contra ataques a NetBIOS (el sistema de red de Microsoft) desactivando la opción "Compartir archivos e impresoras" (consulta la ayuda de tu sistema operativo para obtener información detallada de cómo realizar el proceso).

Por motivos de seguridad te recomendamos el uso de encriptación en la configuración de tu red inalámbrica.

Además se te recomienda tener un antivirus actualizado y activado en tu ordenador.

Si lo deseas, puedes contratar estos servicios (Antivirus PC, Anti-Intrusos PC, Pack Seguridad PC, ...) en **www.movistar.es**, llamando al 1004 o en tu canal habitual.

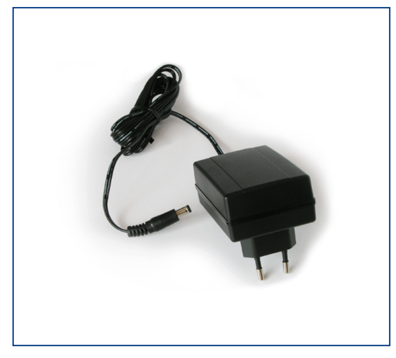
2

Contenido de la caja

2. Contenido de la caja



(1) Router Fibra Óptica



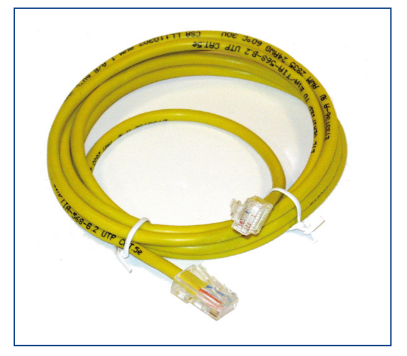
(2) Alimentador de corriente



(3) CD de opciones avanzadas



(4) Guía de instalación



(5) Cable Ethernet



CERTIFICADO DE GARANTÍA

movistar

Telefónica de España S.A.U.
Gran Vía, 28 Madrid

DATOS DEL COMPRADOR

Adquirido por
Domicilio
Población
Provincia C.P.
Teléfono

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Elemento	Nº Serie
Router Fibra Óptica	

TIPO DE GARANTÍA

ESTA TARJETA NO DEBERA REMITIRSE A MOVISTAR
(Para ejercitar la garantía de este equipo, ver condiciones al dorso)

(6) Tarjeta de garantía

3

Conexión de los equipos

3. Conexión de los equipos

A continuación se describe el procedimiento de conexión e instalación de los diferentes elementos. Es importante que sigas los pasos en el orden reseñado en este apartado.

El Router Fibra Óptica suministrado permite el acceso a los servicios sobre la red Fibra Óptica de Movistar.

En entornos Fibra Óptica, el terminal telefónico (todos los equipos que se pueden conectar a una línea telefónica convencional: teléfonos, fax...) podrá ser sustituido por un terminal de voz sobre IP para hacer uso del Servicio de Voz.

3.1. Descripción de los conectores e indicadores del Router Fibra Óptica

El panel posterior del Router Fibra Óptica presenta los conectores y el interruptor que se muestran en la siguiente figura:



La descripción de los conectores, botones y el interruptor de encendido se refleja en la tabla siguiente:

Conector	Descripción
12V-2.0A	Conector de cable de alimentador de corriente
ON/OFF	Interruptor de encendido/apagado
Telf 1	Conexión de Teléfono analógico
Wifi/WPS	Interruptor de encendido/ apagado de la red inalámbrica. Se utiliza también para emparejar dispositivos por WPS
RESET	Botón para restaurar la configuración por defecto
Eth1-Eth4	Switch de conectores hembra RJ-45 para LAN
Internet	Conector hembra RJ-45 para WAN

En el panel frontal se encuentran una serie de indicadores luminosos que muestran los distintos estados de los diferentes interfaces del Router Fibra Óptica.

Los indicadores luminosos representan el estado actual del equipo una vez encendido y conectado.

IMPORTANTE: Antes de verificar el estado de los indicadores se debe esperar al menos 2 minutos desde el arranque del Router Fibra Óptica.

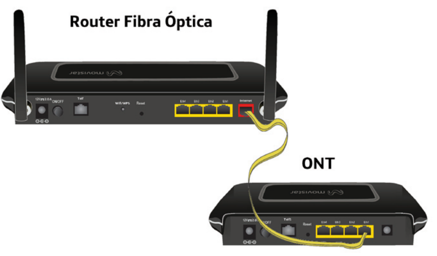
A continuación se presenta una tabla con el significado de cada uno de los indicadores luminosos:

Indicador	Estado actual	Significado
Power	Verde (fijo)	Encendido
	Verde (parpadeando)	Actualización de Firmware en curso
	Rojo (fijo)	Fallo de alimentación
Ethernet 1-4	Verde (fijo)	Enlace establecido
	Verde (parpadeando)	Existe tráfico a través del enlace Gigabit Ethernet
	Apagado	Enlace no establecido o dispositivo apagado
Wifi	Verde (fijo)	Interfaz Wifi habilitado
	Verde (parpadeando)	Existe tráfico a través del interfaz Wifi
	Apagado	Interfaz Wifi deshabilitado
WPS	Verde (fijo durante 120 segundos)	Ventana WPS activa (sin ningún usuario intentando conectar)
	Verde (parpadeando)	Negociación WPS (cliente intentando conectarse al equipo)
	Rojo (fijo durante 20 segundos)	Problemas registrando el WPS
	Apagado	WPS habilitado pero ventana WPS inactiva
Telf 1	Apagado	Servicio de Voz sobre IP deshabilitado en el equipo
	Verde (fijo)	Registro del servicio de Voz correcto
	Verde (parpadeando)	Llamada en curso Existe tráfico de datos desde/hacia la red
	Rojo (fijo)	Problemas durante el registro del servicio de Voz
Línea	Verde (fijo)	Conectividad establecida con la ONT
	Apagado	No hay conexión con la ONT
Internet	Verde (fijo)	Al router se le ha asignado una dirección IP.
	Verde (parpadeando)	Existe tráfico a través de Internet
	Rojo (fijo)	Sesión no establecida todavía o fallo en la autenticación PPP
	Apagado	Sin conexión a Internet

3.2. Conexión entre el Router Fibra Óptica y la ONT

Para poder permitir el acceso a los servicios contratados sobre Fibra Óptica es necesaria una conexión previa entre la ONT y el Router Fibra Óptica.

Conecta el extremo libre del cable Ethernet de la ONT (ver manual de instalación de la ONT) al conector Internet del Router Fibra Óptica.



En el momento que enciendas el Router Fibra Óptica (ver siguiente apartado) puedes verificar que la conexión con la ONT se ha establecido correctamente porque el indicador 'Línea' se encenderá de color verde:





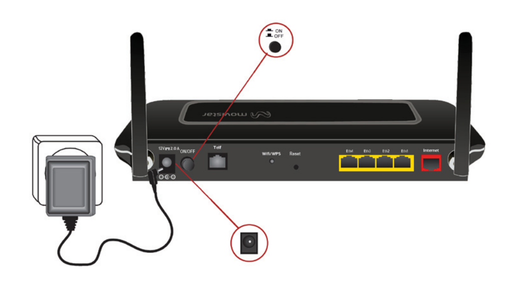
Telf Línea Internet

3.3. Conexión del alimentador de corriente y encendido del Router Fibra Óptica

Aunque dispongas de otros cables, se recomienda usar los cables suministrados con el Router Fibra Óptica. Comprueba que la conexión de todos los cables empleados es correcta y firme. De nuevo, te recomendamos que manipules lo menos posible el conexionado del equipo.

Conecta el alimentador de corriente a una toma eléctrica. Después conecta el extremo del cable de alimentación al conector etiquetado como '12V-2.0A' del equipo Router Fibra Óptica.

Enciende el Router Fibra Óptica pulsando el interruptor ON/OFF (posición ON).



Una vez encendido el router verás como los siguientes indicadores quedan encendidos:

a. De los indicadores luminosos etiquetados como Ethernet 1, 2, 3 y 4 solamente se encenderán en verde los indicadores correspondientes a las bocas Ethernet posteriores donde se conectaron los cables de red (si se conectó alguno). Este indicador luminoso parpadea cuando hay tráfico..

b. Si la red inalámbrica está habilitada (por defecto lo está), el indicador luminoso Wifi permanecerá encendido en verde. Parpadearán si existe tráfico en el canal de radio.

Si la red inalámbrica está deshabilitada, este indicador luminoso estará apagado.

c. Si la opción WPS está habilitada (valor por defecto), el indicador luminoso WPS permanecerá apagado. Quedará encendido en color verde sólo si se utiliza este método para buscar la asociación inalámbrica entre el Router Fibra Óptica y el adaptador inalámbrico cliente con soporte WPS

d. Si la conexión con la ONT es correcta, el indicador luminoso Línea permanecerá en verde.

e. Por último, cuando la conexión de Internet esté disponible, el indicador Internet permancerá encendido en color verde. Parpadeará cuando exista tráfico a través de Internet.

NOTA: Pueden existir configuraciones (por ejemplo el servicio de Movistar TV) que provoquen que, una vez el Router se ha conectado a Internet, el servicio de configuración remota de Movistar configure automáticamente el Router Fibra Óptica provocando que se reinicie una vez tras la primera conexión. Este proceso durará unos minutos, estate atento a los indicadores luminosos que te indicarán el progreso de auto configuración.

Durante el proceso de actualización de Firmware los indicadores luminosos de **Power** e **Internet** parpadearán hasta que finalice el proceso.

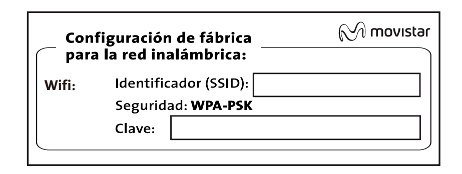
3.4. Conexión entre el Router y el PC

La conexión de tu ordenador con el Router Fibra Óptica puede realizarse mediante interfaz inalámbrica o mediante conexión Ethernet.

Por defecto la red inalámbrica está habilitada en el Router Fibra Óptica y es el método de conexión recomendado por la comodidad que ofrece.

3.4.1. Conexión inalámbrica

Para conocer tu SSID y tu clave de encriptación por defecto consulta la etiqueta situada en la parte inferior del Router Fibra Óptica. Configura tus clientes inalámbricos con estos parámetros.



Se te aconseja que cambies el identificador SSID y la clave que vienen por defecto por otros. Para ello utiliza el portal de configuración remota (ver capítulo 7 de este mismo manual).

Si todos tus clientes inalámbricos son 802.11g y 802.11n, es aconsejable que no cambies el método de seguridad de WPA-PSK.

El Router Fibra Óptica es compatible con clientes inalámbricos que cumplan los estándares de comunicaciones IEEE 802.11b, 802.11g y 802.11n.

Los clientes inalámbricos son dispositivos

o adaptadores inalámbricos que convierten las señales de datos a señales de radio que cumplen los estándares señalados anteriormente.

Estos dispositivos, situados dentro del área de cobertura de un punto de acceso inalámbrico, como el Router Fibra Óptica que has adquirido, permiten la comunicación con otros dispositivos de la misma red sin necesidad de cables. El estándar IEEE 802.11g admite velocidades de hasta 54 Mbps y el 802.11n de hasta 130 Mbps y es posible la coexistencia de redes con clientes inalámbricos de los diferentes tipos. Tanto la velocidad como el alcance concreto que consigas en tu red inalámbrica dependen de las características de tu entorno específico (paredes, materiales, etc.).

Si vas a hacer uso de la interfaz inalámbrica, necesitarás disponer de un cliente inalámbrico instalado en tu ordenador.
Debes tener la interfaz inalámbrica de tu Router Fibra Óptica habilitada (activada por defecto).

En caso de que el interfaz inalámbrico esté apagado (indicador Wifi apagado) sigue los siguientes pasos para habilitar la red inalámbrica por hardware:

1. Localiza el botón 'Wifi/WPS' en el la parte trasera del Router Fibra Óptica.
2. Presiona el botón durante 2 segundos.
3. Espera 20 segundos para que complete la carga del módulo inalámbrico.
4. Durante el proceso de carga del módulo inalámbrico, el indicador Wifi debe parpadear. Quedando finalmente iluminado en color verde.

De esta manera, se habilitará la interfaz con identificador de red o SSID y encriptación WPA-PSK propio.

Una vez verifiques que el interfaz Wifi de tu Router está habilitado sigue las intrucciones de los siguientes apartados para conectar tus adaptadores inalámbricos o, si lo prefieres conectar directamente tus PCs mediante cables.

3.4.2. Conexión WPS

El Router Fibra Óptica también es compatible con el intercambio seguro de configuración inalámbrica conocido como WPS. Se debe tener en cuenta que para usar este método de asociación inalámbrico, el cliente inalámbrico (el equipo que conectas con el Router) debe ser también compatible con WPS.

1. Presiona el botón "Wifi/WPS" del panel posterior del Router Fibra Óptica durante más de 5 segundos. Observarás que el indicador luminoso WPS queda iluminado en verde fijo.

   Aquí tienes un ejemplo de dónde se encuentra el botón Wifi/WPS en el Router Fibra Óptica:



2. Presiona el botón "WPS" del cliente inalámbrico (consulta el manual de usuario de tu adaptador inalámbrico para hacer uso de esta opción), mientras el indicador luminoso WPS del Router Fibra Óptica parpadea.

Aquí tienes un ejemplo de dónde se encuentra el botón WPS en un cliente inalámbrico Movistar:

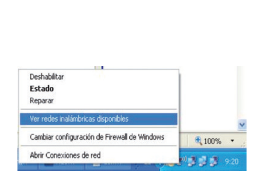


Dispones de 120 segundos para realizar la asociación, en caso contrario el Router Fibra Óptica impedirá la asociación WPS y no dejará registrarse a ningún cliente inalámbrico WPS.

Sabrás que ha ocurrido un problema durante el emparejado por WPS porque el indicador WPS del Router mostrará el color rojo durante 20 segundos.

3.4.3. Conexión mediante el cliente inalámbrico de Windows

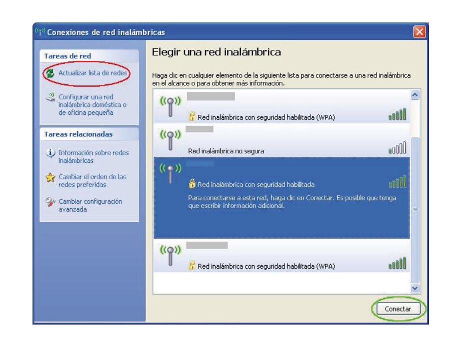
Para configurar tu dispositivo inalámbrico en Windows XP SP2, Vista, 7 y 8 puedes utilizar la aplicación de gestión de clientes inalámbricos. En Windows XP SP2 o Vista pulsando con el botón secundario en el icono de conexión a la red inalámbrica en la bandeja del sistema (junto al reloj) y seleccionando “Ver redes inalámbricas disponibles”. En Windows 7 y 8 pulsa con el botón principal en dicho icono. En otros sistemas operativos, consulta el manual de ayuda del cliente inalámbrico.





Haz una búsqueda de las redes inalámbricas disponibles. Puedes actualizar esta lista con el botón **Actualizar lista de redes** o pulsando el botón (Windows 8 no posee esta opción porque es automática)

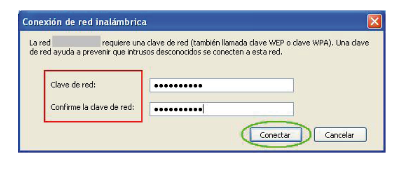
Selecciona la red cuyo identificador (SSID) sea el que aparece en la etiqueta de tu router y pulsa sobre **Conectar**.

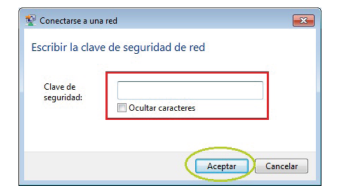




Introduce como clave de seguridad la que aparece en la etiqueta del router.

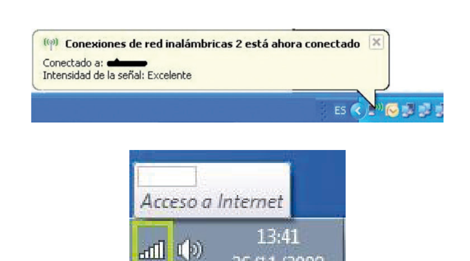
IMPORTANTE. La clave de seguridad inalámbrica del router es de tipo WPA-PSK y está en formato alfanumérico. Ten cuidado de introducir dicha clave de seguridad tal y como aparece en la etiqueta.





Conéctate a la red inalámbrica pulsando el botón **Conectar** (o **Aceptar** en Windows 7 y 8).

Comprueba que el icono de conexión de red inalámbrica de la bandeja de sistema indica que la conexión se ha establecido correctamente.



Se te aconseja que cambies el identificador SSID y la clave que vienen por defecto por otros. Para ello utiliza el portal de configuración remota (ver capítulo 7 de este mismo manual). Si ninguno de tus clientes inalámbricos es 802.11b, es aconsejable que mantengas el método de seguridad a WPA-PSK configurado por defecto.

3.4.4. Configuración de la red por cable

Si vas a hacer uso de la conexión Ethernet y tienes dudas sobre cómo configurar el protocolo TCP/IP de tu tarjeta Ethernet dispones de información genérica sobre este proceso en la “Guía de la tarjeta Ethernet y protocolo TCP/IP” incluido en formato electrónico en la carpeta “Ayuda” en el CD de opciones avanzadas.

Este conexionado es opcional, solo necesario si necesitas conectividad a Internet haciendo uso del cable y la tarjeta Ethernet del ordenador.

Conecta un extremo de uno de los cables Ethernet amarillos a la tarjeta Ethernet del ordenador personal (PC), y el otro extremo a uno de los conectores del Router Fibra Óptica etiquetados como Eth1 a Eth4. El otro cable Ethernet amarillo deberá estar conectado entre la ONT y el conector etiquetado como ‘Internet’ en el Router Fibra Óptica.

Enciende el PC. El indicador Eth1-Eth4 correspondiente al conector donde se conectó el cable se iluminará en verde pasados unos segundos.

3.5. Conexión del teléfonio fijo

El servicio de Fibra Óptica mantiene tu línea de telefonía fija. Aquí te explicaremos dónde conectar a partir de ahora tu teléfono fijo.

Para saber con seguridad dónde conectar el teléfono simplemente debes comprobar si se cumple una de estas 2 condiciones:

1. Que la ONT que se te ha suministrado no tenga puerto de voz (clavija de teléfono).
2. O que el indicador luminoso ‘Telf 1’ esté encendido en color verde.

Si se cumple cualquiera de las 2 situaciones anteriores deberás conectar el teléfono directamente al puerto de voz, etiquetado como ‘Telf 1’, de tu Router Fibra Óptica.

Para que el servicio de Voz funcione correctamente no necesitas tocar nada simplemente conectar el Teléfono y empezar a disfrutar de tus llamadas de voz.

Sabrás que el servicio funciona correctamente porque el indicador ‘Telf 1’ estará encendido en color verde.

Ejemplo de conexión del teléfono fijo al Router Fibra Óptica:



Comienza a usar tu Fibra Óptica...

¡ Enhorabuena, has completado la instalación de tu "Router Fibra Óptica" !

Abre tu navegador, conéctate a **www.movistar.es** y empieza a navegar.

En el caso de no poder acceder, consulta el apartado de esta misma guía de solución de problemas más frecuentes.

Protege los dispositivos de tu hogar (PC, tablets, smartphones...)

Una vez conectado al servicio Fibra Óptica es muy recomendable que protejas tu PC y otros dispositivos de tu hogar frente a ataques o intrusiones desde Internet. Si lo deseas, puedes contratar McAfee Multi Access de Movistar, sin couta de alta ni contrato de compromiso en **www.movistar.es**, llamando al 1004 o en tu canal habitual.



Configuración por defecto

4. Configuración por defecto

El Router Fibra Óptica dispone por defecto de la siguiente configuración:

Direccionamiento:	Dinámico
NAT:	Habilitado
Puerta de enlace:	192.168.1.1
Máscara de subred:	255.255.255.0
DHCP:	Habilitado
Rango del DHCP:	192.168.1.33 a 192.168.1.254
Red inalámbrica:	Habilitada
WPS:	Activado
Contraseña de acceso al router:	1234

Esta configuración ofrece un mayor nivel de seguridad en el acceso a Internet y no es necesario establecer ningún parámetro en el ordenador ya que todos se obtienen a través del Router Fibra Óptica. Si esta configuración se ajusta a tus necesidades, puedes hacer uso de ella directamente.

Para ello, asegúrate de que tu adaptador de red tiene habilitada la opción de recibir la dirección IP de forma automática por DHCP (consulta la "Guía de la tarjeta Ethernet y protocolo TCP/IP" disponible en formato electrónico en el CD de opciones avanzadas para información más detallada) y de que tu navegador está correctamente configurado de acuerdo a esta configuración (consulta la guía de configuración de los navegadores incluida en el CD para más información).

En el caso de que esta configuración no se adapte a tus necesidades o surjan problemas en la puesta en funcionamiento del servicio, puedes acceder al portal de configuración del Router Fibra Óptica. Este portal te mostrará las opciones de configuración de tu dispositivo, automatizando todas las tareas. De esta forma te aseguras la correcta configuración de todos los elementos necesarios para el funcionamiento del servicio.

Para información detallada sobre el uso y funcionalidad de este portal, consulta los documentos que van incluidos en el CD de opciones avanzadas.

5

CD de opciones avanzadas

5. CD de opciones avanzadas

En el CD podrás encontrar documentación adicional para dar respuesta a las necesidades que surjan acerca de tu conexión de Fibra Óptica.

Introduce el CD de opciones avanzadas que se te entrega con el Router Fibra Óptica en la unidad de CD-ROM correspondiente de tu equipo. Se te mostrará la pantalla de la figura 5.1.

IMPORTANTE. Al ejecutarse la instalación en Windows Vista, Windows 7 y Windows 8 es posible que se te muestre una ventana solicitándote confirmación para ello.
En este caso, acepta la ejecución de la misma.

Si esto no ocurre automáticamente, ejecuta de forma manual el fichero "Menu_CD.exe" situado en la carpeta principal del CD de opciones avanzadas haciendo doble clic sobre él.



Figura 5.1 Selección de la operación

Se muestran las opciones disponibles:

• Ver Documentación. Te da acceso a la documentación principal incluida en el CD de opciones avanzadas que recoge información más precisa sobre las herramientas adicionales y aspectos relacionados con tu conexión a Internet

Al seleccionar esta opción se te mostrará la siguiente pantalla:

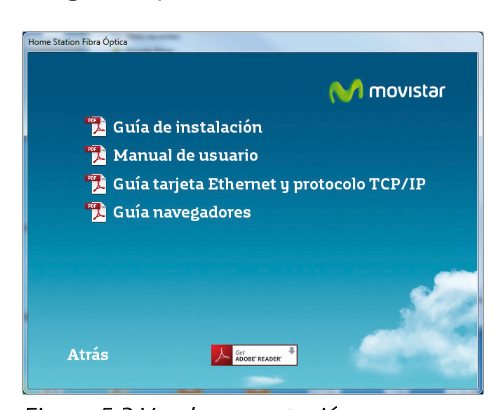


Figura 5.2 Ver documentación

En dicha pantalla se te da acceso a la diversa documentación incluida en el CD de opciones avanzadas:

• Guía de instalación: Una guía rápida e intuitiva que te ayudará a instalar y poner en funcionamiento tu Router Fibra Óptica. Te recomendamos que leas esta guía (incluida en el kit) antes de instalar el equipo Router Fibra Óptica.

• Manual de usuario: Explica detalladamente la forma de instalar y utilizar el Router Fibra Óptica. Es el manual que estás leyendo.

• Guía tarjeta Ethernet y trotocolo TCP/IP. Se mostrará un manual que te indicará detalladamente cómo instalar una tarjeta Ethernet y configurar el protocolo TCP/IP en tu equipo.

• Guía navegadores. Se abrirá un manual que te ayudará a configurar correctamente tu navegador para el correcto funcionamiento de tu servicio de Fibra Óptica.

Para poder visualizar sin problemas toda esta documentación debes tener instalado un visor de documentos PDF. Pulsando en el botón "Instalar Adobe Reader" mostrado en la parte inferior de la figura 5.2, se lanzará la instalación de un visor de este tipo incluido en el CD de opciones avanzadas.

Además de toda esta documentación, en la carpeta "Documentacion del fabricante" del CD de opciones avanzadas dispones de diversa documentación que te puede ayudar si deseas configurar tu router de forma manual. También encontrarás más información en la carpeta "Ayuda" del CD de opciones avazadas.



Atención al cliente

6. Atención al cliente

El servicio de atención al cliente está disponible a través del teléfono y también en Internet.

Puedes encontrar más información sobre Fibra Óptica en: **www.movistar.es/router**

Centros de Atención Técnica de Movistar

Particulares: **1004**
Pymes y profesionales: **900 10 10 10**

(*) Además, para cualquier consulta sobre Garantía/Mantenimiento puedes dirigirte también a los teléfonos anteriores.



Portal de configuración remota

7. Portal de configuración remota

Para obtener información más detallada y realizar operaciones de configuración sobre tu router accede a:

www.movistar.es/configuramirouter

Si no deseas utilizar el portal de configuración de routers, puedes deshabilitarlo y recuperar tu contraseña de gestión del “Router Fibra Óptica”. En caso de que decidas modificar tu contraseña, el sistema de gestión de Movistar deja de tener el control del “Router Fibra Óptica”, por lo que las operaciones de configuración desde el portal quedarán deshabilitadas. A partir de ese momento, podrás modificar la configuración de tu “Router Fibra Óptica” siguiendo las instrucciones del manual del equipo.

Te recomendamos que NO UTILICES ESTA OPCIÓN y sigas gestionando tu “Router Fibra Óptica” a través del portal de configuración.

En el CD de opciones avanzadas puedes encontrar más información.

7.1. Cortafuegos (firewalls) o ActiveX

La ejecución del portal de configuración en sistemas que tengan un cortafuegos (firewall) activo o reglas sobre controles ActiveX puede provocar avisos o mensajes de alerta en relación al intento de establecimiento de conexiones HTTP y FTP. El que se produzca o no este comportamiento dependerá de la configuración particular de cada cortafuegos, ActiveX o explorador de Internet. En cualquier caso, se trata de conexiones válidas para el acceso al Router Fibra Óptica.

Esta situación puede producirse, por ejemplo, con el cortafuegos que incluye el propio sistema operativo Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y Windows 8.

Anexo I

Verificación de la correcta comunicación entre el ordenador y el Router Fibra Óptica

I.1 Comprobación de recepción correcta de la IP por DHCP

I.2 Comprobación de conectividad con el Router Fibra Óptica

I.3 Comprobación de conectividad a Internet

I.4 Cómo conocer la dirección IP del PC

Anexo I. Verificación de la correcta comunicación entre el ordenador y el Router Fibra Óptica

El objetivo de este capítulo consiste en comprobar que tanto el adaptador de red Ethernet como el protocolo TCP/IP están bien instalados (consulta el documento '*Guía de la tarjeta Ethernet y protocolo TCP/IP*' situado en la carpeta "Ayuda" del CD de opciones avanzadas) y que existe una correcta comunicación entre los diversos elementos.

I.1. Comprobación de recepción correcta de la IP por DHCP

- Windows 98 Y Windows Millennium

Abre una ventana de MSDOS. Para ello, pulsa el icono de acceso directo, o en caso de carecer de él, ve al menú principal y pulsa **Inicio -> Programas -> MSDOS** (para el caso de Windows 98) o **Inicio -> Programas -> Accesorios -> MSDOS** (para el caso de Windows Millennium).
Una vez en la ventana de MSDOS teclea **winipcfg.** Te aparecerá una ventana donde deberás:

- *Elegir el adaptador correspondiente con que te conectas al Router Fibra Óptica.*
- *Comprobar que la dirección IP del PC es la dirección adecuada.*
- *Comprobar que la dirección de la puerta de enlace (gateway) predeterminada tiene los primeros dígitos iguales a los de la dirección IP.*
- *Comprobar que las direcciones de DNS están definidas.*

NOTA. En la ventana del comando winipcfg se debe pulsar el botón "Más información" para poder ver todos los parámetros de configuración (direcciones de DNS, etc.).

Si alguno de los puntos anteriores no se verifica, pulsa el botón **Liberar todo**, y después **Renovar todo**. Espera unos minutos y comprueba si ahora se verifican los puntos anteriores. Prueba primero a apagar el Router y una vez reiniciado éste pulsa Renovar.

Si continúan las diferencias según las pautas de la guía de la tarjeta Ethernet y protocolo TCP/IP, reinicia el PC y repite la operación desde el principio.

A veces el PC no adquiere bien la dirección IP, la puerta de enlace o el servidor de DNS por DHCP. En ocasiones esto es debido a que no se establece bien el protocolo al no estar simultáneamente encendidos el PC y el router. Por este motivo se recomienda reiniciar ambos equipos en diferente orden, primero el router y después el PC.

- Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y Windows 8

Abre una ventana de MSDOS. Para ello, pulsa el icono de acceso directo, o en caso de carecer de él, en Windows 2000, sigue la secuencia menú **Inicio -> Programas -> Símbolo del sistema.** En Windows XP, también en el menú Inicio, lo encontrarás en **Programas -> Accesorios -> Símbolo del sistema** (vista clásica). En Windows Vista, en el menú **Iniciar -> Todos los programas -> Accesorios -> Símbolo del sistema** (vista clásica). En Windows 7, también en el menú de inicio del sistema, lo encontrarás en **Todos los programas -> Accesorios -> Símbolo del sistema**.
Por último, en Windows 8, Selecciona el Escritorio y sobre la esquina inferior

izquierda presiona con el botón derecho del ratón; se abrirá un desplegable de opciones. Selecciona **Símbolo del sistema.**

Una vez en la ventana de la interfaz de comandos teclea **ipconfig/all**. Te aparecerá la lista de datos con los diferentes adaptadores. Busca aquel con el que te conectas y:

- *Comprueba que la dirección IP del PC es la dirección adecuada.*
- *Comprueba que la dirección de la puerta de enlace (gateway) predeterminada tiene los primeros 3 grupos de dígitos iguales a los de la dirección IP.*
- *Comprueba que* las direcciones de DNS están definidas.

Si alguno de los puntos anteriores no se verifica, teclea **ipconfig/release**. Una vez ejecutado este comando, teclea **ipconfig/renew**. Espera unos minutos y comprueba si ahora se verifican los puntos anteriores. En caso de que sigan sin verificarse estos puntos prueba a apagar el Router Fibra Óptica y una vez reiniciado éste teclea de nuevo los comandos **ipconfig/release** y después **ipconfig/renew**.

A veces el PC no adquiere bien la dirección IP, la puerta de enlace o el servidor de DNS por DHCP. En ocasiones esto es debido a que no se establece bien el protocolo al no estar simultáneamente encendidos PC y router. Por este motivo se recomienda reiniciar ambos equipos en diferente orden, primero el router y después el PC.

En el caso de Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y Windows 8 puedes realizar una comprobación adicional consistente en comprobar el estado de la conexión. Esa comprobación puedes hacerla en Windows 2000 pulsando en el menú **Inicio -> configuración -> Conexiones de red y acceso telefónico**.

En Windows XP lo encontrarás en **Inicio -> configuración -> Panel de control -> Conexiones de red** (vista clásica). En Windows Vista, **Iniciar -> configuración -> Panel de control -> Centro de redes y recursos compartidos -> Administrar conexiones de red** (vista clásica). Por último, en Windows 7, lo encontrarás en el menú **inicio del sistema, en Panel de control -> Redes e Internet -> Centro de redes y recursos compartidos -> Cambiar configuración del adaptador** (Windows 8 sigue la misma ruta que Windows 7. Para acceder al Panel de Control en Windows 8 presiona con el botón izquierdo del ratón sobre la esquina inferior izquierda del escritorio y selecciona **Panel de Control**).
Haz clic una vez con el botón principal del ratón sobre la última conexión de área local (la que acabas de crear) para seleccionarla. En la columna de la izquierda de la ventana aparece el nombre de la tarjeta instalada (podría variar en función de la vista empleada).

Si haces ahora doble clic con el ratón sobre el icono de **Conexión de área local** que acabas de emplear puedes comprobar el estado de la conexión.

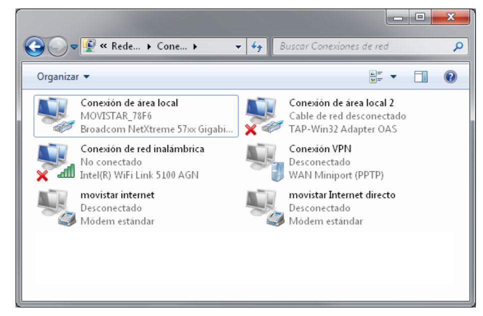


Figura I.1 Estado de la conexión de área local que acaba de crear

I.2. Comprobación de conectividad con el Router Fibra Óptica

En configuraciones con NAT, para comprobar que existe conectividad a nivel TCP/IP a través de la red local con tu Router Fibra Óptica puedes emplear el comando **ping**.
Abre una ventana MSDOS tal y como se explicó en el apartado anterior. Recuerda que la forma de hacerlo depende del sistema operativo.

Una vez en la ventana de la interfaz de comandos, teclea el comando "**ping a.b.c.d**", donde *a.b.c.d* es la dirección IP de tu Router. Por ejemplo: *ping 192.168.1.1*. En configuraciones de red normales, esta dirección IP será la de la puerta de enlace (gateway) predeterminada.

Si la conectividad a nivel TCP/IP con tu router es correcta, en pocos segundos aparecerá un mensaje como el siguiente:

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\>ping 192.168.1.1

Haciendo ping a 192.168.1.1 con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=255
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=255
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=255
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=255

Estadísticas de ping para 192.168.1.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\>
```

Figura I.2 Resultado 'ping' correcto: hay conectividad

Si no dispones de conectividad con tu router, el mensaje será el siguiente:

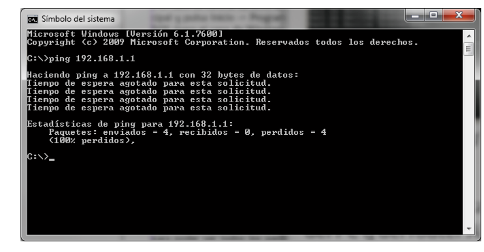


Figura I.3 Resultado 'ping' incorrecto: no hay conectividad

En este caso, verifica la correcta conexión del PC y del Router Fibra Óptica. Consulta el anexo II para la solución de los problemas más comunes.

I.3. Comprobación de conectividad a Internet

En configuraciones con NAT, para comprobar que tu Router Fibra Óptica es capaz de establecer una conexión hacia el exterior, puedes emplear el comando **tracert**.

En primer lugar, verifica que el Router dispone de acceso a los servicios de Fibra Óptica. Puedes comprobarlo por el estado de los indicadores luminosos, tal y como se explica en el apartado 3.1.

Abre una ventana MSDOS tal y como se explicó en los apartados anteriores. Recuerda que la forma de hacerlo depende del sistema operativo.
Una vez en la ventana de la interfaz de comandos, teclea el comando "**tracert –d <www...>**", donde *<www...>* es una dirección cualquiera de un sitio web. Para la comprobación que se va a realizar solo es necesaria la respuesta a los primeros tres saltos. Si quieres cancelar la ejecución del comando a partir de ese momento, pulsa *Ctrl-C*.

Si tu Router establece de forma correcta la conexión, la respuesta del comando será similar a la mostrada en la siguiente figura:

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\>tracert -d www.telefonica.es

Traza a la dirección www.telefonica.es [194.224.58.10]
sobre un máximo de 30 saltos:

  1    <1 ms    <1 ms    <1 ms  192.168.1.1
  2     2 ms     2 ms     2 ms  192.168.153.1
  3     3 ms     2 ms     2 ms  80.58.121.241
  4     *        *        *     Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  5     *        *        *     Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  6     3 ms     3 ms     3 ms  194.224.58.10

Traza completa.

C:\>
```

Figura I.4 Resultado 'tracert' correcto: se establecen conexiones con el exterior

Comprueba que, al menos, aparecen dos saltos de forma correcta. Es normal que a partir de un cierto salto posterior al segundo (depende de tu caso concreto) algunas o todas las respuestas sean "Tiempo de espera agotado".

Si tu router no establece correctamente las conexiones con el exterior, el resultado del comando será como el mostrado en una de las siguientes figuras:

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\>tracert -d telefonica.es

Traza a la dirección www.telefonica.es [194.224.58.10]
sobre un máximo de 30 saltos:

  1    <1 ms    <1 ms    <1 ms  192.168.1.1
  2     *        *        *     Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  3     *        *        *     Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  4     *        *        *     Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  5  ^C
C:\>
```

Figura I.5 Resultado 'tracert' incorrecto: no se establecen conexiones con el exterior

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\>tracert -d telefonica.es
No se puede resolver el nombre del sistema de destino telefonica.es.

C:\>
```

Figura I.6 Resultado 'tracert' incorrecto: no se establecen conexiones con el exterior

Observarás que, o bien no aparece ningún salto, o solo aparece uno de forma correcta que se corresponderá con la dirección IP de tu Router Fibra Óptica. Verifica que éste se encuentra correctamente conectado con la ONT (y que la ONT está registrada mediante su indicador correspondiente) y correctamente configurado.

I.4. Cómo conocer la dirección IP del PC

Para conocer cuál es la dirección IP actual de tu PC, abre una ventana MSDOS tal y como se explicó en los apartados anteriores.
Recuerda que la forma de hacerlo depende del sistema operativo.

Una vez en la ventana de la interfaz de comandos, teclea el comando "**ipconfig**". Obtendrás una respuesta similar a la de la figura:

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\Héctor>ipconfig

Configuración IP de Windows


Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de red inalámbrica:

   Estado de los medios. . . . . . . . . . . : medios desconectados
   Sufijo DNS específico para la conexión. . : Home

Adaptador de Ethernet Conexión de área local:

   Sufijo DNS específico para la conexión. . :
   Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::35c8:dde0:c11b:16ec%11
   Dirección IPv4. . . . . . . . . . . . . . : 192.168.1.33
   Máscara de subred . . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.1.1
```

Figura I.7 Resultado 'ipconfig'

Se mostrarán los datos de todas las conexiones de red de tu PC. Fíjate en la que corresponde al adaptador de red al que se encuentra conectado tu Router Fibra Óptica. La dirección IP actual de tu PC es la que aparece en el campo "Dirección IP". En el caso del ejemplo de la figura, sería "192.168.1.33".

Anexo II

Solución de problemas

Anexo II. Solución de problemas

En caso de detectar algún problema, se te recomienda que sigas las instrucciones que se te indican. También puedes acudir a la ayuda del portal de configuración remota.

II.1 Ningún indicador luminoso encendido

La causa más probable por la que todos los indicadores luminosos permanezcan apagados es porque existe un fallo de alimentación eléctrica.
Para solucionar el problema comprueba que el adaptador de corriente está correctamente conectado y, en caso de estarlo, comprueba también que el botón de ON/OFF está en la posición de ON (pulsado).

II.2 El indicador Wifi está apagado

Si el indicador de 'Power' está encendido pero el indicador 'Wifi' está apagado significa que el interfaz inalámbrico de tu Router está deshabilitado. Para habilitarlo debes presionar el botón 'Wifi/WPS' situado en la parte trasera del equipo durante 2 segundos. Verás que el indicador 'Wifi' se enciende indicando que se ha habilitado el interfaz inalámbrico.

II.3 El indicador Ethernet no se enciende

En este caso el problema se debe a que el cable Ethernet no está correctamente conectado. Verifica que dicho cable se encuentra correctamente conectado al conector Ethernet y a la tarjeta Ethernet de tu ordenador de sobremesa o portátil.

II.4 Indicador luminoso Línea no se enciende

Revisa que el cable Ethernet está conectado en ambos extremos (ONT y router), y todos los dispositivos encendidos.

II.5 El indicador Internet muestra el color rojo

El indicador de Internet indica el estado de la conectividad del Router Fibra Óptica hacia Internet. Si el color del indicador Internet es rojo indica que hay un problema en la conexión a Internet.
El problema podría estar en la propia red (fuera de tu alcance) o podría estar en la ONT.
En el segundo caso verifica que la ONT está correctamente conectada al latiguillo de fibra. Es probable también que la ONT tenga algún indicador de conexión que te ayude a saber si la ONT está mal conectada (consulta el manual de la ONT para obtener información acerca de cómo verificar que la ONT está correctamente conectada).
Si has verificado que la ONT está correctamente conectada diríjete al apartado 'Información adicional' dentro de este manual para obtener información sobre cómo contactar con un asesor que te ayude con tu problema.

II.6 El indicador Internet está en verde pero no consigo navegar por Internet

En caso de que no consigas navegar, comprueba si tu caso es alguno de los siguientes:

• Un cortafuegos instalado en tu equipo está cortando la conexión. Verifica que no tienes instalado ningún cortafuegos(firewall) que impida las conexiones con Internet. Consulta el "anexo I" de este mismo manual de usuario para comprobar si dispones de conectividad a Internet.

• El protocolo TCP/IP no está correctamente instalado para el adaptador de red utilizado. En este caso deberás asegurarte del tipo de adaptador de red que estás empleando y de que el protocolo TCP/IP está correctamente instalado para el adaptador de red al que conectes el Router Fibra Óptica (consulta la guía de la tarjeta Ethernet y protocolo TCP/IP incluida en el CD de opciones avanzadas).

• El ordenador no toma bien la dirección IP, la puertade enlace o el servidor de DNS por DHCP. En ocasiones esto es debido a que no se establece bien el protocolo al no estar simultáneamente encendidos ordenador y router. Se recomienda reiniciar ambos equipos, en el siguiente orden, primero el router y a continuación el ordenador.

II.7 El SSID de tu red no aparece en la lista de redes inalámbricas disponibles

En Windows, si tu red inalámbrica no aparece entre el nombre de redes disponibles prueba primero a actualizar la lista de redes de tu PC (pulsa el botón 'Actualizar').

Si no aparace en la lista de redes disponibles tras refrescar la lista verifica que el Router tiene el interfaz inalámbrico encendido. Para ello verifica que el indicador 'Wifi' está encendido. En caso contrario consulta la sección II.2 de este apartado para saber cómo habilitar el interfaz inalámbrico.

Por último, podría ocurrir que el SSID de tu red inalámbrica estuviera configurado como 'oculto'. Esta opción, SSID oculto, está deshabilita por defecto por lo que siempre podrías restaurar la configuración por defecto (ver Anexo IV) para quitar esa opción. Si prefieres acceder directamente al router para modificar esta opción consulta el "Anexo V Configuraciones avanzadas" en el que se te explicará cómo acceder al mismo.

II.8 No consigo conectarme a la red inalámbrica

Si estás usando la interfaz inalámbrica del Router Fibra Óptica y tienes problemas de conectividad, verifica que la configuración de tus clientes inalámbricos coincide con la configuración establecida en tu router.
En especial, comprueba los siguientes puntos:
- Que estás usando el mismo identificador de red (SSID) en toda la red.
Recuerda que se distingue entre mayúsculas y minúsculas.
- Que estás usando el mismo tipo de encriptación y la misma clave en todos los elementos de la red. Recuerda que en caso de usar encriptación WEP, tendrás que seleccionar y configurar la clave número "1" en la configuración de los clientes inalámbricos de la red inalámbrica.

- Que estás usando el mismo canal en todos los elementos de la red. Si hay interferencias en ese canal, selecciona otro diferente. Si existen otras redes inalámbricas operando en la misma zona, se recomienda configurar las subredes con 5 canales de separación. Por ejemplo, si hay una subred inalámbrica operando en el canal 6 y queremos instalar una subred inalámbrica adicional debemos seleccionar el canal 1 u 11.

II.9 La conexión es baja o intermitente

Si la calidad de la conexión inalámbrica es mala es muy probable que se deba a interferencias o a una baja señal.

Para evitar interferencias cambia el canal utilizado por tu Router Fibra Óptica, procura utilizar un canal que esté siendo poco utilizado por el resto de redes.

Si la señal recibida es baja cambia el adaptador de posición para recibir una señal más intensa.

Con el fin de conseguir una correcta comunicación entre tu Router Fibra Óptica y tus clientes inalámbricos te aconsejamos situar tu dispositivo en un sitio despejado.

En caso de que sufra problemas de cobertura en la red, te recomendamos que pruebes a mover la antena de posición.

Recuerda que es aconsejable que no existan muchos obstáculos entre el Router Fibra Óptica y los clientes inalámbricos (Para más información puedes consultar el documento “Recomendaciones para redes inalámbricas” que encontrarás en la carpeta ‘Ayuda’ del CD suministrado).

II.10 No se ha obtenido dirección IP

Si tu PC no ha obtenido una dirección IP válida es posible que el Router Fibra Óptica no tenga habilitada la opción de servidor DHCP.

Para arreglar el problema accede al router y habilita la opción de servidor DHCP. El router contiene un servidor DHCP que proporcionará una dirección de red de forma automática. Para más información puedes consultar el documento “Pautas Verificación TCP_IP” que encontrarás en la carpeta ‘Ayuda’ del CD suministrado.

Si el problema lo tienes en el interfaz inalámbrico también podría ser posible que tu configuración inalámbrica fuera incorrecta causando un problema parecido.
Revisa la configuración inalámbrica de tu PC y comprueba que has introducido correctamente la clave de seguridad WPA.

II.11 La conexión inalámbrica está establecida pero no tengo acceso a Internet

Comprueba primero que el indicador ‘Internet’ de tu Router Fibra Óptica está de color verde. En caso contrario consulta el apartado “II.5 El indicador Internet muestra el color rojo”.

Comprueba también que tu configuración inalámbrica es correcta y que estás situado en una zona de buena cobertura y sin interferencias. Para comprobar el nivel de conectividad con tu Router e Internet sigue las intrucciones del Anexo I de este mismo manual.

II.12 El equipo se ha reiniciado al conectarlo a la ONT

Es posible que al conectar por primera vez el Router Fibra Óptica a la ONT, el Router se reinicie al cabo de unos minutos.

Existen 2 razones por la que el equipo se reinicia:

- Existe una nueva versión de Firmware disponible.
- Se requiere una configuración específica para poder ofrecer servicios adicionales (como por ejemplo el servicio de Televisión de Movistar).

Si la actualización ha sido de Firmware lo sabrás porque los indicadores luminos 'Internet' y 'Power' parpadearán a la vez durante unos segundos mientras se instala la nueva versión. Tras lo cual se reiniciará.

Si la actualización ha sido de configuración el equipo se reiniciará mostrando la secuencia de encendido de los indicadores luminosos idéntica a la del arranque del equipo.

En el segundo caso, es importante conocer que cada vez que se restaure la configuración de fábrica del equipo (presionando el botón de RESET ubicado en el panel trasero del Router durante 10 segundos) y lo conectes a la ONT éste se volverá a configurar automáticamente. El Router cargará la configuración de tu línea haciendo que se reinicie.

II.13 No puedo acceder al Router Fibra Óptica con la contraseña por defecto

Cuando no puedeas acceder al Router Fibra Óptica con las credenciales por defecto (usuario '1234' y contraseña '1234') probablemente sea porque estas han sido modificadas durante algún proceso de carga de configuración remota.

Existen 2 formas de poder acceder al router de las cuales te recomendamos la primera:

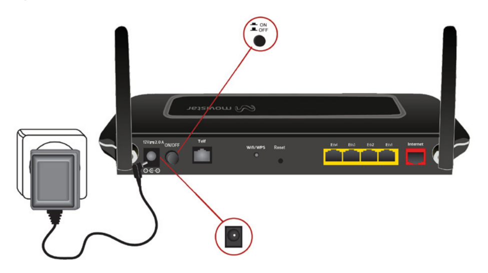
- Accediendo al portal de configuración remota y recuperando tu contraseña de Gestión. Para más información sobre cómo acceder al portal de configuración remota dirígete al apartado 7 de este mismo manual.
- Restaurando a valores de fábrica el equipo. Con esto conseguirás que la contraseña por defecto vuelva a ser '1234'.

Si utilizas el segundo método ten en cuenta que si tu línea requiere de configuración adicional, en cuanto lo conectes a la ONT, el equipo se configurará remotamente; y es muy probable que la contraseña vuelva a cambiar y debas acceder al portal de configuración para recuperarla.

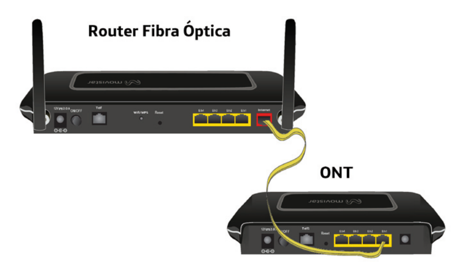
II.14 No sé si tengo bien conectados los equipos

Aunque dispongas de otros cables, te recomendamos que utilices los cables suministrados con el Router Fibra Óptica. Comprueba que la conexión de todos los cables empleados es correcta y firme. A continuación tienes una representación de las distintas conexiones con el Router Fibra Óptica.

En primer lugar conecta el alimenador de corriente del Router Fibra Óptica al conector de alimentación (serigrafiado con los valores '12V-2.0A'). Pulsa y comprueba que el botón ON/OFF queda apretado (posición ON).



Conecta un extremo del cable Ethernet amarillo al conector del Router Fibra Óptica etiquetado como "Internet" y el otro extremo al conector LAN de tu dispositivo de fibra ONT (estará serigrafiado como Eth1-Eth4 dependiendo del modelo).



Asegúrate que la ONT está encendida y comprueba que el indicador 'Línea' del Router Fibra Óptica está encendido de color verde.:





Telf Línea Internet

Por último conecta los dispositivos que quieras a tu Router Fibra Óptica bien por cable (Ethernet) mediante las clavijas serigrafiadas como Eth1-Eth4 o bien por Wifi.

II.15 El teléfono no da tono de invitación a marcar o no puedo llamar

Comprueba que el indicador luminoso 'Telf 1' no esté apagado. Si está apagado puede significar que no tienes el servicio de voz disponible en el Router Fibra Óptica. En ese caso comprueba si el teléfono debe ir conectado directamente a la ONT (lo sabrás porque loa ONT tendrá también un indicador 'Telf 1' encendido en verde).

Si el indicador está encendido pero muestra el color rojo (problemas en el servicio de voz) espera unos minutos ya que el Router Fibra Óptica reintentará restaurar el servicio automáticamente. Si pasados unos minutos, el indicador no muestra el color verde prueba a reiniciar el Router.

Si el indicador muestra el color verde verifica que el teléfono está correctamente conectado. Prueba a utilizar un teléfono diferente.

II.16 Mi ordenador o portátil Apple se bloquea al conectarlo a Internet

Las versiones antiguas del sistema operativo Apple tienen una vulnerabilidad que provoca un bloqueo del equipo cuando se conecta a través de un Router con compatibilidad IPv6. Es necesario actualizar el equipo Apple a una versión MAC OS X Lion (versión 10.7) o superior.

Anexo III

Red inalámbrica

Anexo III. Red inalámbrica

Si estás usando la interfaz inalámbrica del Router Fibra Óptica y tienes problemas de conectividad, verifica que la configuración de tus clientes inalámbricos coincide con la configuración establecida en tu Router Fibra Óptica. En especial, comprueba los siguientes puntos:

Que estás usando el mismo identificador de red (SSID) en toda la red. Recuerde que se distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Que estás usando el mismo tipo de encriptación y la misma clave en todos los elementos de la red. Recuerda que en caso de usar encriptación WEP, tendrás que seleccionar y configurar la clave número “1” en la configuración de los clientes inalámbricos de la red inalámbrica.

Que estás usando el mismo canal en todos los elementos de la red. Si hay interferencias en ese canal, selecciona otro diferente. Si existen otras redes inalámbricas operando en la misma zona, se recomienda configurar las redes con 4 ó 5 canales de separación. Por ejemplo, si hay una red inalámbrica operando en el canal 6 y queremos instalar una red inalámbrica adicional debemos seleccionar el canal 1, 2, 10, 11, 12 ó 13.

Con el fin de conseguir una correcta comunicación entre tu Router Fibra Óptica y tus clientes inalámbricos se te aconseja situar tu dispositivo en un sitio despejado. En caso de que sufras problemas de cobertura en la red, se te recomienda que pruebes a mover la antena de posición.

Recuerda que es aconsejable que no existan muchos obstáculos entre el Router Fibra Óptica y los clientes inalámbricos. Para obtener información más detallada y consejos sobre la ubicación tanto del Router como el de tus clientes inalámbricos dirígete al documento **Recomendaciones para redes inalámbricas**.

Puedes encontrar el documento en **X:\Ayuda**, siendo X la letra de tu unidad CD/DVD.

Anexo IV

Restauración de la configuración por defecto

Anexo IV. Restauración de la configuración por defecto

El Router Fibra Óptica dispone de una opción para restaurar la configuración por defecto de fábrica del mismo. Con ello, tu Router borrará TODOS los parámetros configurados en él, incluyendo la contraseña de acceso, volviendo a su configuración original.

Tras restaurar la configuración por defecto deberás configurar de nuevo en tu Router Fibra Óptica cualquier configuración que hubieras aplicado anteriormente.

Para restaurar la configuración por defecto sigue los pasos siguientes:

1. Enciende el Router Fibra Óptica.

2. Presiona con la punta de un bolígrafo o un objeto similar el pulsador Reset situado en la parte posterior del router y manténlo pulsado al menos 10 segundos para que se produzca el restablecimiento de la configuración de fábrica del mismo. Observarás que se apagan todos los indicadores luminosos y a continuación se inicia un nuevo proceso de encendido del Router Fibra Óptica.

3. El Router Fibra Óptica arrancará con la siguiente configuración inicialmente:

* Dirección IP LAN (IP de la puerta de enlace/gateway): 192.168.1.1 ; Máscara de subred: 255.255.255.0.
* Servidor DHCP habilitado. Se te asignará una dirección IP del tipo 192.168.1.X.
* Red inalámbrica habilitada y WPS habilitado.
  La configuración por defecto es con encriptación WPA-PSK cuya clave y SSID pueden encontrarse en la etiqueta situada en la parte inferior del Router Fibra Óptica.
* Modo de configuración con NAT y direccionamiento dinámico.
* Contraseña de acceso al router: 1234

4. Si tienes el equipo conectado a la ONT, el Router Fibra Óptica se auto configurará para el Servicio Fibra Óptica de Telefonica de España y verás que el equipo se reinicia.

Anexo V

Configuraciones avanzadas

Anexo V. Configuraciones avanzadas

AVISO: Antes de utilizar las herramientas que ofrece directamente el fabricante de este producto y respecto de las que Movistar te informa con carácter meramente orientativo, se te recuerda que Movistar no ofrece ningún tipo de soporte técnico sobre las mismas.

Si necesitas configurar el Router Fibra Óptica de manera diferente a la configuración por defecto, puedes configurarlo también accediendo al portal web del Router.

Para ello debes acceder con tu navegador a la dirección asociada al equipo, que por defecto será http://192.168.1.1.

Si deseas más información acerca del portal web del Router Fibra Óptica, puedes consultar el correspondiente manual de usuario que se incluye en el CD de opciones avanzadas dentro de la carpeta "Documentacion del fabricante". En esa carpeta encontrarás, además, otros documentos de configuración proporcionados por el fabricante.

También existe la posibilidad de configurar las opciones avanzadas mediante el Portal de configuración remota accesible a través de la dirección

www.movistar.es/configuramirouter

Para mayor información acerca del Portal de configuración remota puedes consultar el manual de usuario de éste que se incluye en el CD de opciones avanzadas en la carpeta "Ayuda".

Anexo VI

Información adicional

Anexo VI. Información adicional

Telefónica de España, S.A.U

Deseamos agradecerte la confianza depositada en Telefónica de España al haber adquirido uno de nuestros equipos y te informamos que para cualquier aclaración, consulta o reclamación, puedes llamar de forma gratuita a:

- •Línea de Atención Personal (1004)
- •Centro de Atención al Cliente Pymes (900 10 10 10)
- •Centro de Atención de Empresas (900 120 900)

Donde serás atendido por nuestros asesores, o si lo prefieres, visita la página comercial de Movistar:

www.movistar.es.

Para obtener información sobre el Servicio Postventa, consulta la Tarjeta de Garantía del Equipo.

Por último indicarte que, para reclamaciones por escrito referidas a esta venta, puedes dirigirte a Telefónica de España S.A.U, Gran Vía 28, 28013 Madrid.

Reciclaje ambiental

No tires nunca el router con los desechos domésticos.

Pide información a tu ayuntamiento sobre las posibilidades de una correcta eliminación que no arruine el medio ambiente.
Respeta siempre la normativa vigente en la materia.

Los transgresores están sujetos a las sanciones y a las medidas que establece la ley.

La caja de cartón, el plástico contenido en el embalaje y las piezasque forman el dispositivo se pueden reciclar de acuerdo con la normativa vigente en España en materia de reciclaje.



El símbolo del contenedor con la cruz, que se encuentra en el aparato, significa que cuando el equipo haya llegado al final de su vida útil, deberá ser llevado a los centros de recogida previstos, y que su tratamiento debe estar separado del de los residuos urbanos.

Características técnicas

Características
UPnP
Punto de acceso inalámbrico integrado 802.11n compatible con 802.11g/b.
WPA/WPA2 y 802.1x WMM
Cliente RADIUS
Filtrado IP
Funciones de enrutamiento con rutas estáticas.
Asignación IP dinámica
NAT/PAT
Control Paterno
IGMP Proxy
Servidor/cliente DHCP
DNS Relay
Gestión basada en Web
Soporta administración remota
Backup y restauración de configuración
Servidor FTP/TFTP

Especificaciones

Interfaces Hardware
1 puerto RJ-45 para WAN (Giga Ethernet), 4 puertos RJ-45 para LAN (Giga Ethernet).
1 botón Reset, 1 conector de fuente de alimentación, 1 botón WPS y para activar/desactivar Wi-Fi, 2 antenas de 3dBi.

Interfaz LAN
Estándar IEEE 802.3, IEEE 802.3u 10/100/1000 BaseT Auto-sense
Soporte MDI/MDX

Interfaz WLAN
Estándar IEEE802.11n, Compatible con 802.11g/b
Seguridad WPA/WPA2, IEEE 802.1x y WEP de 64 y 128-bit
Canales: 11 para (USA,Canada)/ 13 para (Europa)/ 14 (Japón).
Rango de datos hasta 300Mbps, Afterburnermode (Turbomode), WMM

Gestión
Telnet, gestión basada en Web, Backup y restauración de Configuración, actualización de software vía HTTP, servidor TFTP o servidor FTP.

Funciones de enrutamiento
PPPoE, IPoA, Rutas estáticas, NAT/PAT, Cliente/Servidor DHCP, DNS Relay, ARP.

Funciones de seguridad
Protocolos de autenticación PAP, CHAP, Port triggering/Forwarding, filtrado de paquetes, control de acceso, SSH, Passthrough de aplicaciones PPTP, L2TP,IPSec, VoIP, Yahoo messenger, ICQ, RealPlayer, NetMeeting, MSN, Xbox,etc

Fuente de alimentación:
Fuente de alimentación externa:
Entrada: AC100-240V, Salida:DC12V / 2.0A

Condiciones medioambientales:
Temperatura de operación: 0 ~ 50º C Humedad relativa: 5 ~ 95% (no-condensación)

Dimensiones:
242mm(Largo) x 40mm(Alto) x 166mm(fondo).

Contenido del Kit :
1 unidad de VG-8050, 1 cable RJ45, 1 fuente de alimentación, 1 CD-ROM y documentación de usuario.

Nota: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



De acuerdo con las especificaciones técnicas que le son de aplicación en el día de la fecha según la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre de 2000 y en particular con: Directiva de LVD 72/23 modificada por 93/68/CE y Directivas de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CE modificada por 92/31/CE

Identificación del Declarante y Fabricante

Fabricante: Comtrend	Dirección: C/ Proción, 7. Bajo-H. Edificio América II. 28023 - Madrid
Declarante: Frank Chuang	Teléfono: +34917990403 Fax: +34913510999
Cargo o responsabilidad: General Manager Comtrend Europe	CIF/NIF: B84956606

Identificación del producto

Descripción: Router Fibra Óptica	Modelo: VG-8050	País de Fabricación: China
Marca: Comtrend	Fabricante: Comtrend	

Relación de normas de ensayo aplicadas

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); ElectroMagnetic Compability (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements.	EN 301 489-1 V1.9.2
Electromagnetic compability and Radio spectrum Matters (ERM); ElectroMagnetic Compability (EMC) standard for radio equipment; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems	EN 301 489-17 V2.1.1
Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement	EN 55022: 2010 (Clas B)
Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement	EN 55024: 2010
Electromagnetic compatibility (EMC). Limits. Limits for harmonic current emissions	EN 61000-3-2/3
Electromagnetic compatibility (EMC) Part 4:Testing and measurement techniques –Surge immunity test	IEC 61000-4
Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using wide band modulation techniques; Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the RTTE Directive	EN 300 328 V1.7.1
Information technology equipment – Safety – Part 1: General requirements	EN 60950-1
Interfaz Inalámbrica:	IEEE 802.11n

Asimismo es conforme con la Directiva de Eficiencia Energética ErP 2009/1250/CE y su Reglamento 278/2009 sobre requisitos de diseño ecológico para los productos relacionados con la energía.

Igualmente es conforme con el Real Decreto RD-208/2005 (Directiva 2002/95) sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de los residuos.

El abajo firmante, como representante del fabricante declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto al que se refiere la presente declaración con las normas y estándares referenciados más arriba

Fdo.: Frank Chuang
Puesto: General Manager Comtrend Europe

Fecha: 11-04-13

CE 0197 ⓘ

Este equipo está preparado para su conexión a los elementos de red de Fibra Óptica de Telefónica de España, S.A.U., y su funcionamiento está garantizado para esta red y en España.

Glosario

Antivirus:

Programas cuya función es detectar y eliminar virus informáticos y otros programas maliciosos.

Cable Ethernet:

Cable que se utiliza para transmitir datos a altas velocidades en redes locales (LAN).

Clave WEP:

Clave utilizada para autenticarse al conectarse a una red inalámbrica que utiliza este tipo de encriptación (WEP). Es utilizada para encriptar los datos transmitidos.

Cliente inalámbrico:

Elemento de hardware o software utilizado para conectarse a una red de ordenadores sin utilización de cable alguno para ello.

Cortafuegos (Firewall):

Elemento de hardware o software utilizado en una red de ordenadores para controlar y gestionar las comunicaciones, permitiéndolas o prohibiéndolas según las políticas de red que haya definido la organización responsable de la red. Puede causar un bloqueo en el establecimiento de la conexión a Internet.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol):

Protocolo que permite a los equipos de una red obtener sus parámetros de configuración IP automáticamente.

Direccionamiento dinámico/estático:

Indica la manera en que Movistar asigna dirección IP a tu línea. Si cada vez que tu router Fibra Óptica inicia sesión se le asigna una IP con lo que ésta puede cambiar, tendrás direccionamiento dinámico, que es el caso establecido por defecto. Si al contrario, dicha dirección IP es fija y siempre la misma, dispones de direccionamiento estático.

DNS (Domain Name System):

Servidor de nombres de dominio. Servidor que traduce un nombre de dominio (el nombre de una máquina) a su correspondiente dirección IP.

Encriptación o criptografía:

Ciencia que permite cifrar y descifrar información utilizando técnicas que hacen posible el intercambio de mensajes de manera segura para que sólo puedan ser leídos por las personas a quienes van dirigidos.

Espacio web:

Servicio que permite al usuario ofrecer sus propias páginas web o documentos de manera que estén accesibles a través de Internet.

IP (Internet Protocol):

Protocolo para la comunicación de datos a través de una red de paquetes conmutados.

Una dirección IP es una secuencia de números única que identifica un dispositivo y le permite comunicarse con otros dentro de una red que utiliza el protocolo IP.

LAN (Local Area Network):

Red de Área Local o Red Local. Interconexión de varios ordenadores y otros dispositivos dentro de una extensión limitada (normalmente una casa u oficina) para la compartición de recursos, datos,...

LED (Light Emitting Diode):

Indicador luminoso que permite identificar visualmente el estado de algún elemento o situación.

MAC (Media Access Control):

Control de Acceso al Medio. La dirección MAC es un identificador hexadecimal que identifica unívocamente a una interfaz de red. Cada dispositivo tiene asignada una dirección existente. Cada dispositivo tiene asignada una dirección MAC propia que le distingue de todos los demás.

NAT (Network Address Translation):

Traducción de direcciones de red. Funcionalidad de un router que permite la traducción de direcciones IP de una subred local (direcciones privadas) a otra dirección IP (dirección pública). Esto permite un mayor nivel de seguridad así como conexiones simultáneas de varios ordenadores a Internet.

NAT sólo se utiliza para IP versión 4. Para IP versión 6 NAT ya no se utiliza.

Navegador web o explorador web:

Aplicación que permite al usuario acceder y visualizar documentos de hipertexto, normalmente descritos en formato HTML, disponibles a través de Internet.

PCMCIA:

Elemento hardware normalmente utilizado en computadoras portátiles para expandir las capacidades de éste. El caso más común es el de los adaptadores de red inalámbricos que son de este tipo.

PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet):

Protocolo de red empleado con el direccionamiento dinámico.

Puertos:

Conexión física o lógica para el envío y recepción de datos. Permite a un programa comunicarse a través de la red.

SSID (Service Set Identifier):

Código incluido en todos los paquetes de una red inalámbrica para identificarlos como parte de esa red.De esta manera el SSID permite distinguir las distintas redes inalámbricas existentes.

TCP/IP (Transmission Control Protol/ Internet Protocol):

Conjunto de protocolos de red en los que se basa Internet y que permiten la transmisión de datos entre redes de ordenadores.

UDP (User Datagram Protocol):

Protocolo para la transmisión de datos a través de Internet. Ofrece menos prestaciones que TCP pero, por ello, es más rápido y eficiente. Se emplea para ciertos servicios y aplicaciones concretos.

URL (Uniform Resource Locator):

Localizador universal de recursos. Una URL es una cadena alfanumérica que identifica de forma única una dirección de Internet (por ejemplo, www.movistar.es).

WEP (Wired Equivalent Privacy):

Sistema definido en el estándar IEEE 802.11 para el cifrado de los datos transmitidos en una red inalámbrica.

Wi-Fi (Wireless Fidelity):

Denominación genérica para los productos que incorporan cualquier variante de la tecnología inalámbrica 802.11, que permite la creación de redes inalámbricas.

WLAN (Wireless Local Area Network):

Red de Área Local en la que la conexión de los diferentes dispositivos de la red (ordenadores,...) se hace de forma inalámbrica (sin cables).

WPA-PSK (WiFi Protected Access):

Es un sistema para proteger las redes inalámbricas (Wi-Fi); creado para corregir las deficiencias del sistema previo WEP (Wired Equivalent Privacy - Privacidad Equivalente a Cableado). WPA adopta la autentificación de usuarios mediante el uso de un servidor, donde se almacenan las credenciales y contraseñas de los usuarios de la red. Para no obligar al uso de tal servidor para el despliegue de redes, WPA permite la autentificación mediante clave compartida ([PSK], Pre-Shared Key), que de un modo similar al WEP, requiere introducir la misma clave en todos los equipos de la red.

WPS (Wifi Protected Setup):

Es un estándar promovido por la Wi-Fi Alliance para la configuración de redes WLAN de forma segura.
En otras palabras, WPS no es un mecanismo de seguridad per se, se trata de la definición de diversos mecanismos para facilitar la configuración de una red WLAN segura con WPA y WPA2, pensados para minimizar la intervención del usuario en entornos domésticos o pequeñas oficinas (SOHO). Concretamente, WPS define los mecanismos a través de los cuales los diferentes dispositivos de la red obtienen las credenciales (SSID y PSK) necesarias para iniciar el proceso de autenticación.



Compartida, la vida es más.

Descubre más en:

1004 (desde móvil o fijo)
Tu Tienda Movistar
www.movistar.es

Versión 1.2

Equipo suministrado por:
C.I.F.: A28669844
Nº Registro REI-RAEE:000577